

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 446 096**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 78 32209**

(54) Perfectionnement aux dispositifs destinés à rafraîchir ou à maintenir au chaud des boissons ou des aliments.

(51) Classification internationale. (Int. Cl 3) A 47 G 23/04.

(22) Date de dépôt ..... 10 novembre 1978, à 10 h 35 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. - «Listes» n. 32 du 8-8-1980.

(71) Déposant : DUMELLE Francis Jack Christian, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La présente invention concerne les dispositifs utilisés pour rafraîchir ou maintenir au chaud des boissons ou des aliments.

Sur les dispositifs connus de ce genre tels que les seaux, les supports chauffants, les enceintes isothermes etc..., le récipient principal dans lequel se trouve la boisson ou les aliments : bouteilles, cafetière etc..., est généralement maintenu à température convenable tout le temps que la source de froid ou de chaleur n'est pas épuisée. Il n'en est pas de même des récipients individuels tels que les verres, les coupes ou les tasses qui sont à la température ambiante et qui réchauffent ou refroidissent ainsi la boisson ou l'aliment dès que celui-ci est versé dedans.

Pour le service du champagne et de certains vins blancs, un seau métallique ou en céramique est généralement utilisé pour rafraîchir et maintenir la boisson à la température idéale de dégustation par immersion de la bouteille dans un mélange d'eau et de glaçons.

Il n'en est pas de même des verres qui sont disposés sur un plateau à service ou directement sur une table. Il s'ensuit un réchauffement du liquide, dès que celui-ci est versé dans les verres, par équilibre des températures respectives du verre et du liquide. Ce réchauffement s'accroît ensuite par échange thermique à travers les parois du verre, ce qui offre l'inconvénient de rendre rapidement complètement insipide le meilleur champagne ou le meilleur vin, sans qu'il soit possible d'y remédier. Il faudrait, en effet, pour cela, reverser le contenu des verres dans le récipient principal qui se trouve dans le seau, ce qui n'est imaginable.

Il en est de même pour le service de certains alcools qui gagnent à être dégustés à une température supérieure à la température ambiante. Toutefois, dans ce cas précis, des supports de verres individuels comportant une source de chaleur, sont parfois utilisés. Cette source de chaleur est généralement une flamme qui vient lécher la paroi du verre. Cette opération est délicate et demande une certaine surveillance. Pour le service des boissons chaudes telles que le café ou le thé par exemple, le récipient principal est maintenu réchauffé par une lampe à alcool, une bougie ou des résistances électriques. Les tasses vides, par contre, restent à la température ambiante; ce qui a pour effet de refroidir le liquide dès qu'il est versé et de permettre la poursuite de ce refroidissement par échange avec l'air ambiant. En très peu de temps, le liquide est devenu tiède alors qu'il est resté maintenu à température convenable dans le récipient principal.

Pour la dégustation de la fondue bourguignonne, l'huile qui est

utilisée pour la cuisson de la viande est maintenue à ébullition par chauffage permanent d'un récipient à l'aide d'une source de chaleur spéciale. Les morceaux de viande et les sauces qui sont utilisées pour cette fondue restent, pendant ce temps, à la température ambiante; il  
5 s'ensuit que la viande n'est pas suffisamment chauffée à coeur lorsqu'on la fait frire et qu'elle se trouve refroidie par les sauces avant la dégustation.

Le dispositif suivant l'invention permet d'éliminer la majeure partie de ces inconvénients. Avec celui-ci, en effet, les verres, les  
10 coupes, les tasses ou les récipients sont maintenus à température convenable en utilisant généralement la même source de chaleur ou de froid que pour le récipient principal. De plus, les récipients individuels sont disposés autour du récipient principal; ce qui facilite leur remplissage et leur localisation.

15 La boisson ou les aliments sont ainsi conservés dans des conditions optimum de température, pendant toute la durée de la dégustation

Par ailleurs, ce dispositif remplace avantageusement les plateaux à service traditionnels puisque les verres, les tasses ou les récipients sont disposés et maintenus autour du récipient principal qui peut être  
20 collectif ou individuel.

Le dispositif objet de l'invention est composé essentiellement d'une couronne fixée autour du support du récipient principal, dans laquelle sont aménagés des orifices adaptés à la forme des verres, des  
coupes, des tasses ou des récipients et destinés à recevoir et à retenir  
25 ceux-ci. La chaleur ou le froid est transmis aux verres, aux coupes et aux tasses par conduction et par rayonnement à partir de la source principale de chaleur ou de froid ou d'une source particulière.

Selon un mode particulier de réalisation de l'invention, la couronne est placée à la partie supérieure d'un seau. Le pourtour de la  
30 couronne et le bord des orifices support de verres sont relevés de façon à former un rebord s'opposant à l'écoulement d'eau ailleurs que vers l'intérieur du seau, par l'intermédiaire de petites gouttières; ce qui permet, par exemple, de disposer de la glace pilée autour des verres ou des coupes.

35 Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la couronne est placée autour d'un support de bouteille à une hauteur telle qu'elle puisse être maintenue chauffée par la flamme d'une bougie ou d'une lampe à alcool. La chaleur étant alors transmise aux verres par conduction.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la couronne est  
40 placée autour du dispositif destiné à chauffer le récipient principal;

La chaleur étant transmise aux tasses ou aux récipients par conduction et par rayonnement.

Selon un autre mode de réalisation, la chaleur est transmise aux tasses, aux verres ou aux récipients, par une résistance électrique  
5 solidaire de la couronne.

Dans certains cas, la température d'un ou plusieurs des récipients qui garnissent la couronne pourra être maintenue inférieure à celle des autres en réduisant la surface de contact entre ces récipients et la couronne, ou en interposant une matière isolante pour limiter la  
10 transmission de chaleur par conduction et/ou en excentrant la position des récipients concernés pour réduire l'échauffement par rayonnement à partir du récipient principal. On pourra ainsi, pour la fondue bourguignonne, par exemple, maintenir le récipient contenant les morceaux de viande à une température inférieure à celle des récipients contenant les sauces.

15 D'autres caractéristiques et avantages se rattachant à ces dispositifs ressortiront de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif d'une forme de réalisation de l'invention en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure I est une vue du dispositif selon l'invention  
20 représentant la disposition et la réfrigération des verres et de la bouteille d'un vin qui doit être servi frappé.

- la figure II représente le dispositif selon l'invention utilisé pour le préchauffage des verres destinés à la dégustation d'un alcool.

- la figure III montre une autre application du dispositif selon  
25 l'invention, où les récipients sont maintenus chauds comme le nécessite, par exemple, le service du café.

On se référera tout d'abord à la figure I pour décrire la conception du dispositif permettant la réfrigération des verres et de la bouteille.

30 La couronne I est placée à la partie supérieure d'un seau 2 contenant la bouteille 3 et les glaçons 4. Le pourtour 5 de la couronne et le bord 6 des orifices supports des verres 7 sont relevés de façon à pouvoir disposer de la glace pilée autour de chacun des verres, sans que celle-ci ne puisse se répandre sur la table. Par ailleurs, la couronne I est équipée de  
35 petites gouttières 8 qui permettent l'écoulement d'eau dû à la fonte de la glace pilée, vers le seau 2.

La figure II montre le dispositif dont la couronne permet le maintien de la température des verres pour le service d'un alcool. La couronne est montée à la partie supérieure d'un support de bouteille 9 à une  
40 hauteur telle qu'elle puisse être chauffée par la flamme d'une bougie 10 ou

ou d'une lampe à alcool. Les verres II sont disposés comme précédemment dans les orifices de la couronne qui, par conduction thermique, diffuse la chaleur à chacun des verres.

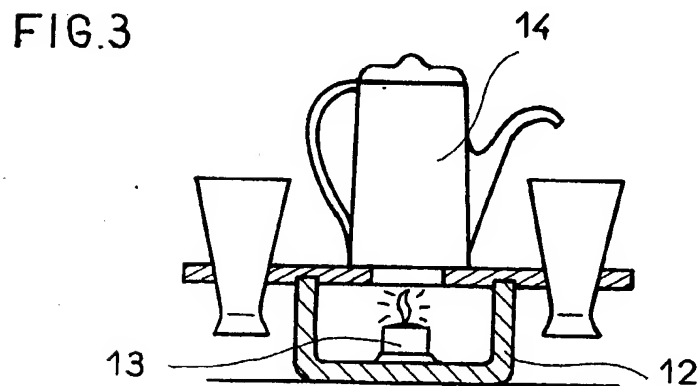
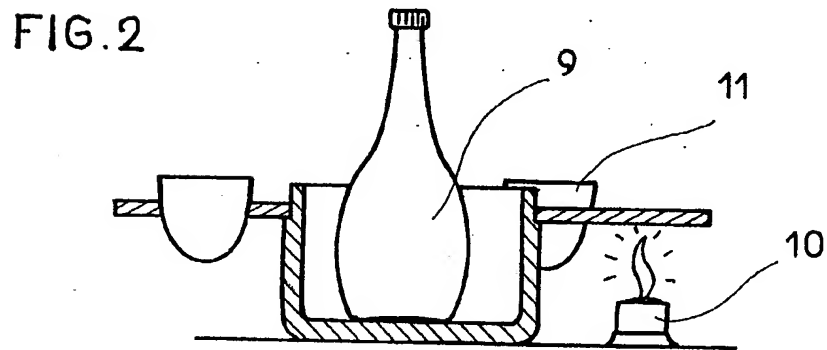
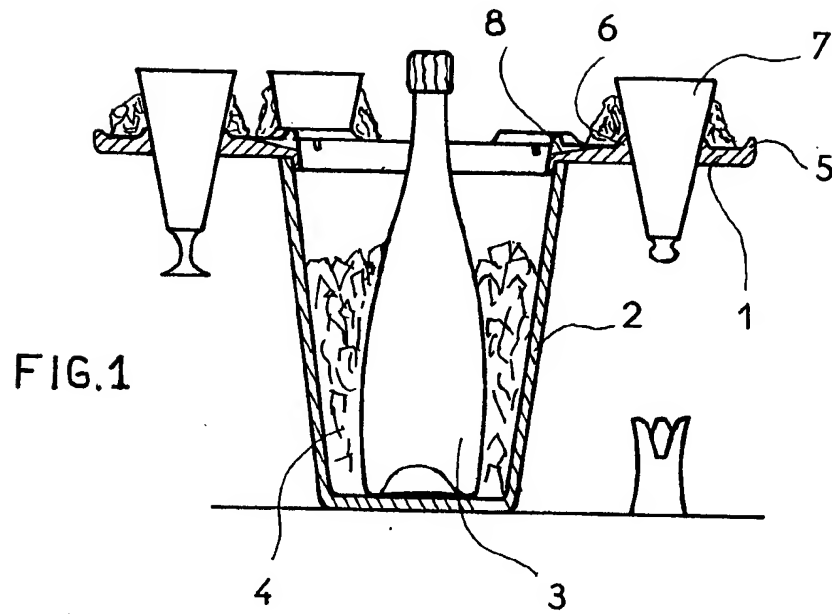
La figure III représente le dispositif selon l'invention, dont la  
5 couronne est placée autour d'un système chauffant composé d'un support I2 et d'une source de chaleur qui peut être une flamme de bougie I3 ou d'une réserve d'alcool enflammée. Le récipient principal I4 est maintenu au chaud sous l'action directe de la source de chaleur I3. La chaleur est transmise aux tasses par conduction et par rayonnement thermique

10 Le dispositif objet de l'invention peut être utilisé dans tous les cas où il est nécessaire de maintenir à une certaine température des boissons ou des aliments contenus dans des verres, des coupes, des tasses ou autres récipients.

Les applications les plus intéressantes du dispositif existent dans  
15 les services du champagne, des alcools, des boissons chaudes, de la fondue, des escargots, etc....

## REVENDICATIONS

1. Dispositif permettant de rafraîchir ou de conserver au chaud des boissons ou des aliments, caractérisé par le fait qu'il comporte une couronne, montée autour d'un support, dans laquelle sont aménagés des orifices destinés à recevoir et à maintenir des récipients qui peuvent être
- 5 rafraîchis ou maintenus au chaud par conduction thermique et par rayonnement à partir du support ou d'un récipient principal, ou par chauffage ou réfrigération directe de la couronne.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la couronne ajourée peut être solidaire du support ou du récipient
- 10 principal ou être amovible.
3. Dispositif selon les revendications 1 et 2 caractérisé par le fait que la couronne possède un pourtour et des orifices à bords relevés.
4. Dispositif selon les revendications 1 à 3 caractérisé par le fait que le bord interne de la couronne ajourée comporte des évidements
- 15 destinés à permettre l'écoulement de liquide vers le récipient principal ou le support.
5. Dispositif selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé par le fait que la couronne ajourée peut être chauffée directement par une ou plusieurs sources de chaleur.
- 20 6. Dispositif selon la revendication 5 caractérisé par le fait que la source de chaleur peut être une résistance électrique solidaire de la couronne.
7. Dispositif selon les revendications 1, 2, 3 et 5 caractérisé par le fait que la couronne ajourée peut être disposée autour d'un
- 25 dispositif chauffant composé d'un support équipé d'une source de chaleur.
8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé par le fait que la couronne ajourée est constituée d'un matériau transmettant la chaleur ou le froid par conduction thermique.
9. Dispositif selon les revendications 1, 2, 3 et 8 caractérisé
- 30 par le fait que l'un ou plusieurs des orifices de la couronne peuvent être décalés par rapport aux autres de façon à écarter davantage les récipients de la source de chaleur ou de froid principale.
10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé par le fait que l'un ou plusieurs des récipients offrent une
- 35 surface de contact très réduite avec la couronne ou sont isolés thermiquement de celle-ci.



DERWENT-ACC-NO: 1980-K5401C

DERWENT-WEEK: 198044

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Food or drinks temp. maintaining  
appts. - has tray for glasses heated by spirit lamp, with  
bucket shape in centre for bottle

PATENT-ASSIGNEE: DUMELIE F J C[DUMEI]

PRIORITY-DATA: 1978FR-0032209 (November 10, 1978)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
<u>FR 2446096 A</u>		<u>September 12, 1980</u>	N/A
000	N/A		

INT-CL (IPC): A47G023/04

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2446096A

BASIC-ABSTRACT:

Food or drinks are maintained at the required temp. by placing the glasses or cups around a central support. The glasses or cups are heated by conduction effects or by a spirit lamp or electrical elements. For cooling, ice may be used.

A tray is constructed with a bucket shape in the centre and may be of metal or ceramic material. The bucket contains a wine bottle (9) which is required to attain or exceed room temp. The glasses (11) are arranged in retaining holes in the tray and around the central bucket. Heat is conducted to the glasses by the tray and if heat is required this is supplied by a



spirit lamp (10) or by  
electrical resistance elements attached to the tray.

TITLE-TERMS: FOOD DRINK TEMPERATURE MAINTAIN APPARATUS TRAY  
GLASSES HEAT SPIRIT  
LAMP BUCKET SHAPE CENTRE BOTTLE

DERWENT-CLASS: P27 X27

EPI-CODES: X27-B;